Przyrząd dezinfekcyjny w szpitalu św. Łazarza.

Dotychczas rozporządzał szpital św. Łazarza małym, zużytym przyrządem dezinfekcyjnym systemu Rychnowskiego. Rozmiary jego dozwalały na poddanie dezinfekcyi tylko mniejszych przedmiotów, które wyjmowano po dokonanem odrażeniu wilgotne; okoliczność ta uniemożebniała przeprowadzenie skutecznej dezinfekcyi tak, że ograniczano się tylko do odrażania bielizny, prześcieradeł, sienników i sukni zakażonych, a dezinfekcya całego łóżka odrazu (materaców, sienników, koców, poduszek) była wprost niewykonalna.

Dlatego w przypadkach cholery, duru plamistego, ospy, musiano przedmioty zakażone po prostu palić, co narażało na pokaźne straty. O regularnej dezinfekcyi w przypadkach gruźlicy i kiły, oraz o dezinfekcyi sprzętów i większych przedmiotów, — nie było mowy. Nie była to zatem dezinfekcya gruntowna, wymogom higieny odpowiadająca, lecz w wielu przypadkach suggestya dezinfekcyi.

Widząc ten dotkliwy brak w szpitalu, memu kierownictwu poruczonym, postanowiłem poczynić stósowne kroki, celem uzyskania dla szpitala przyrządu wielkiego, skutecznego, wygodnego, wymaganiom współczesnym zadość czyniącego.

Uznałem za właściwe w tej mierze zapoznać się przedewszystkiem z przyrządami dezinfekcyjnymi w szpitalach, używanymi poza granicami kraju i uznanymi za praktyczne. Zbadałem naocznie te przyrządy w szpitalach wiedeńskich, poczem w niektórych szpitalach głównych miast krajowych austryackich. Na podstawie gruntownego rzeczy rozpatrzenia i ostatecznej narady z dyrektorami szpitala powszechnego i nowego wzorowego szpitala Franciszka Józefa w Wiedniu,

Radcą dworu Prof. Böhmem i Drem Klimeschem, zdecydowałem się na zaproponowanie Wysokiemu Wydziałowi krajowemu nabycia dla szpitala przyrządu systemu Prof. Böhma, jaki znakomicie funkcyonuje od roku 1891, w obu rzeczonych szpitalach wiedeńskich.

Wydział krajowy przyjął łaskawie mój wniosek i wyjednał u Wysokiego Sejmu kwotę 3500 złr. na zakupno przyrządu, która uzupełnioną została ceną sprzedaży starego przyrządu do wysokości 3650 złr.

W Maju b. r. zamówiłem przyrząd dezinfekcyjny u firmy Bolzano i Tedesco w Schlan w Czechach, który w Październiku b. r. dostawiono i ustawiono. Równocześnie zarządziłem wybudowanie domku dezinfekcyjnego na pomieszczenie tego przyrządu, tuż przy budynku mieszczącym maszynę parową szpitalną.

Nowy przyrząd nie ma osobnego ogniska do wytwarzania pary, lecz zasilany bywa parą z kotła maszyny parowej.

Fig. 1. przedstawia przekrój podłużny przyrządu: składa się on z żelaznego walca Fig. 1. *A* 2.62 m. długiego, o średnicy 1·35 m. o podwójnych ścianach ograniczających „przestrzeń płaszcza Fig. 1. *X*“. Wewnątrz przyrządu znachodzi się przesuwalny i na obie strony wysuwalny wózek walcowaty *B*, opatrzony od dołu siatką drucianą, a od góry mieszczący ruchome haki do zawieszania przedmiotów. Przesuwanie wózka odbywa się za pomocą kółek na szynach — bardzo lekko i wygodnie. Walec zamyka się z obu stron za pomocą tarcz kolistych Fig. 1. *C* przytwierdzonych prostopadle do wózków żelaznych przesuwalnych na szynach ułożonych w podłodze domku dezinfekcyjnego. Tarcze te przytwierdzają się szczelnie za pomocą silnych śrub. Ten sposób zamykania jest daleko wygodniejszy, dokładniejszy i trwalszy, niż zamykanie drzwiczkami lub zasuwami, zastósowane w przyrządach innych systemów.

Cały przyrząd jest wmurowany w ścianę, przedzielającą domek dezinfekcyjny na 2 komory, zakażoną i odrażoną, które ze sobą żadnego połączenia nie mają.

Dezinfekcya odbywa się w sposób następujący:

I. Na pół godziny przed włożeniem przedmiotów, które mają być odrażone, wpuszcza się parę do wnętrza płaszcza, celem ogrzania powietrza we wnętrzu przyrządu. W tym celu otwiera się wentyl Fig. 2. *a*, umieszczony w rurze, łączącej kocioł maszyny parowej z wnętrzem płaszcza, i nastawia

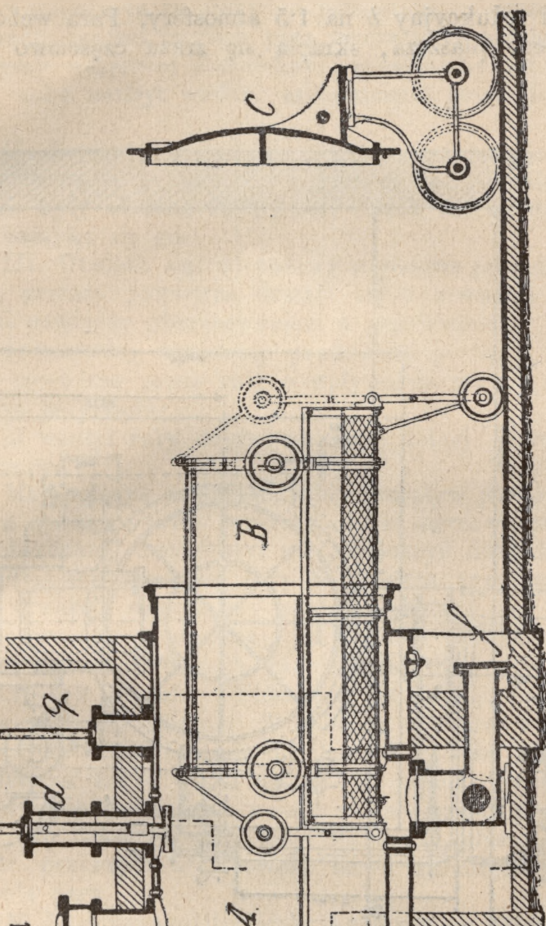
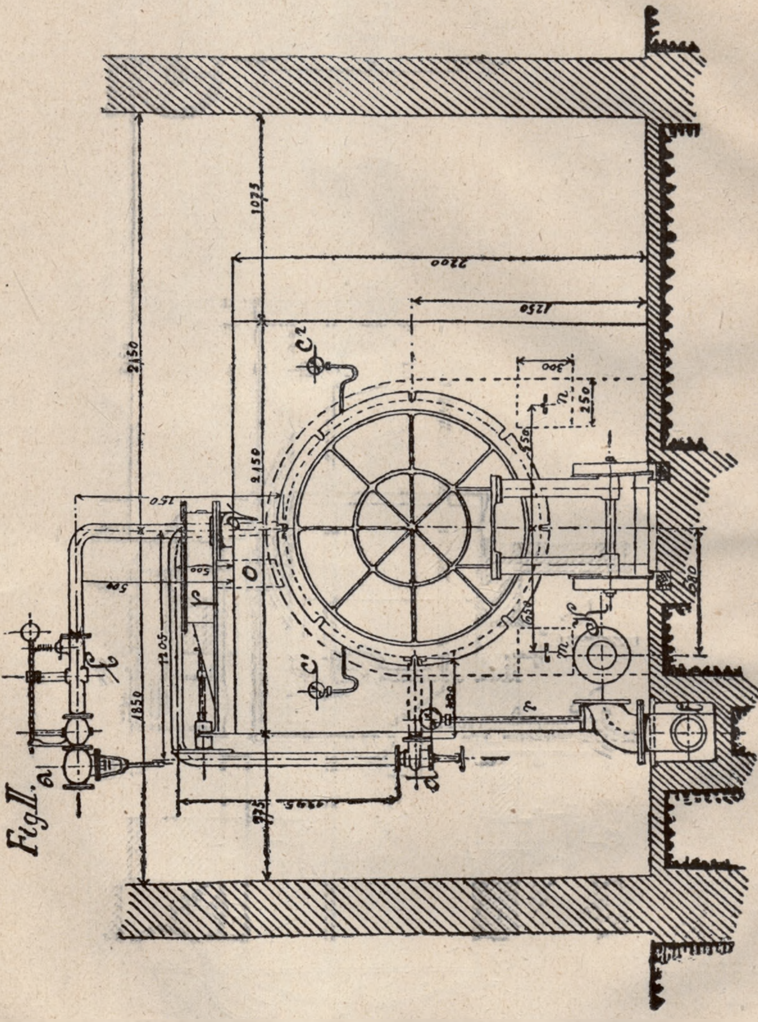


Fig I.

wentyl redukcyjny *b* na 1·5 atmosfery. Para wchodząca do chłodnego płaszcza, skrapla się zrazu częściowo na wodę,



która zbiera się w naczyniu kondensacyjnem pod przyrządem umieszczonem (na rysunku nie uwidocznionem), skąd wypływa cienką rurką na zewnątrz.

Manipulacya ta służy do jednostajnego ogrzania ścian przyrządu, inaczej bowiem para wpuszczona później do wnętrza, przy właściwej dezinfekcyi, skraplałaby się obficie na wodę, coby nazbyt wielkie zwilgotnienie przedmiotów sprawiało.

II. Następnie wkłada się przedmioty zakażone do wózka, lub zawiesza je na hakach, przyczem baczyć należy na to, aby nie były ułożone zbyt gęsto, wózek wsuwa do przyrządu, i zamyka się go.

III. Otwiera się: *a*) zasuwy wpustowe powietrzne dolne *m*, *n*, przezco powietrze dostaje się z zewnątrz do przestrzeni pomiędzy obmurowaniem a przyrządem;

b) zasuwkę wpustową powietrzną górną *p*, skutkiem czego powietrze przez rurę *o* wpływa do rury *q*, a stąd do wnętrza przyrządu;

c) wentyl rury odprowadzającej dolnej *f*, prowadzącej do komina.

Manipulacya ta sprawia silny przepływ powietrza ogrzanego z zewnątrz przez przyrząd, które ogrzewa przedmioty, a po dokonanej dezinfekcyi ma je osuszyć dokładnie.

IV. Wpuszcza się parę do wnętrza przyrządu za pomocą otwarcia wentyla *d*, przez co tworzy się połączenie między wnętrzem płaszcza, już parą wypełnionego a wnętrzem przyrządu. Napięcie pary nie powinno wynosić więcej jak 0.1—0·2 atmosfery. Stósownie też do tego należy nastawić wentyl regulacyjny. Termometr *r* okaże wtedy mniej więcej 105° C. Stósownie do ilości i gęstości przedmiotów dezinfekcya trwać winna od 10—20 minut. Oczywiście, iż czas trwania zastósować należy na podstawie przedsięwziętych prób bakteryologicznych. Manometr płaszcza c_1 i manometr przyrządu c^2 dozwolą łatwo skontrolować stopień ciśnienia pary.

V. Po dokonanej dezinfekcyi zamyka się wentyl od płaszcza *a*, przez co odcina się zupełnie dopływ pary, a wszystkie zasuwy powietrzne, jak *ad* III. otwiera, skutkiem czego przedewszystkiem rurą upustową *f*, ujdzie para z przyrządu i nastąpi silna wentylacya we wnętrzu przyrzadu dokonywująca dokładnego osuszenia przedmiotów. Osuszanie to, podczas którego zarazem przyrząd się ochładza, trwa od 40—60 minut, poczem daje się znak posługaczowi w komorze drugiej, aby przyrząd otwarł i rzeczy odrażone wydobył.

VI. Zbyteczna dodawać, że należy przyrząd od czasu do czasu czyścić i dopełniać niezbędnych wskazówek technicznych.

Przedsięwzięte próby wykazały, iż opisany przyrząd czyni zadość wszelkim wymaganiom: 1) dozwala na stopniowanie pary aż do 3 atmosfer, na wywołanie ciepłoty wewnątrz przyrządu powyżej 110 stopni Celsiusza, (co jest do celów dezinfekcyi zbyteczne i oddziaływałoby niszcząco na rzeczy); 2) działa z matematyczną dokładnością; 3) osusza przedmioty po odrażeniu zupełnie, tak, że prawie bezpośrednio mogą być ponownie użyte. Manipulacya cała, mimo znacznego ciężaru części składowych, odbywa się lekko, wygodnie i szybko.

Należy wyrazić uznanie Władzy krajowej i Reprezentacyi kraju za wyposażenie szpitala przyrządem dezinfekcyjnym wzorowym, który jest prawdziwą ozdobą i cennem uzupełnieniem urządzeń szpitalnych.

Dyr. Ponikło.

Osobne odbicie z „Przeglądu Lekarskiego“ 1896. Nr. 42.

Kraków 1896. — Drukarnia Uniwersytetu Jagiell., pod zarządem A. M. Kosterkiewicza.